

RECEIVED
SEP 26, 2005
S. M. S.
ASSOCIATES

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/084877 A1

(51)国際特許分類⁷: B23K 35/26

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/003027

(22)国際出願日: 2004年3月9日 (09.03.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 千住金属工業株式会社 (SENJU METAL INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1208555 東京都足立区千住橋戸町23番地 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 高浦 邦仁

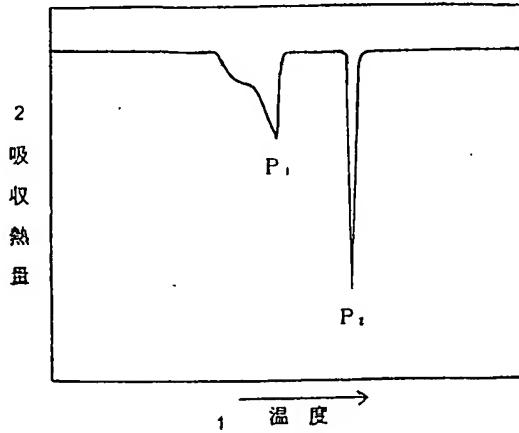
(74)代理人: 広瀬 章一 (HIROSE, Shoichi); 〒1030023 東京都中央区日本橋本町4丁目4番2号 東山ビル Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

(続葉有)

(54) Title: SOLDER PASTE

(54)発明の名称: ソルダペースト



1...TEMPERATURE

2...ABSORBED QUANTITY OF HEAT

(57) Abstract: A solder paste which comprises a first solder alloy, a second solder alloy and a flux, wherein the first and second solder alloys are obtained by dividing a Sn-Ag-In based lead-free solder alloy so as for the two types of alloy to have a difference in the peak temperature in the differential thermal analysis of 10°C or more, and the solder paste is prepared by mixing the first and second alloys and the flux. The solder paste allows the solution of the problems associated with the use of conventional lead-free solder pastes that a solder paste using a powder of a Sn-Ag based alloy, a Sn-Cu alloy or the like is apt to damage an electronic part by heat, owing to a high melting point of the alloy, and that a Sn-Ag-In based alloy having a low melting point causes chip rising frequently and thus is difficult to use.

(57) 要約: Sn-Ag系、Sn-Cu系等の合金粉末を用いたソルダペーストは融点が高いため電子部品を熱損傷させる。融点温度の低いSn-Ag-In系鉛フリーはんだ合金が検討されているが、これはリフロー時に発生するチップ立ちが多く

(続葉有)

WO 2005/084877 A1